

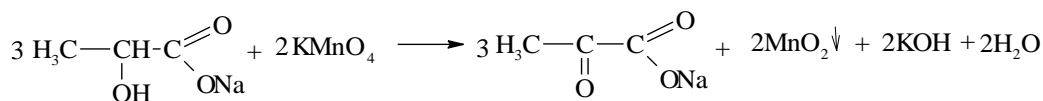
ПОЛУЧЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ЛИГАНДА НА ОСНОВЕ АЗОГИДРАЗОНА

Елистратова М.К.

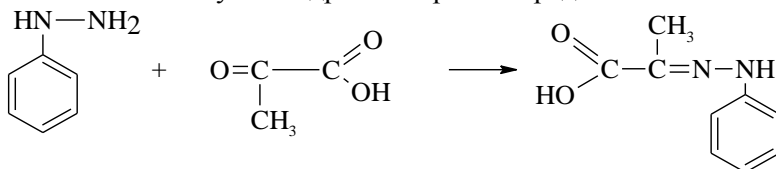
Тверской государственный университет
170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33

Свыше ста искусственно синтезированных производных гидразина используются в производстве синтетических волокон, пленок, антикоррозийных покрытий, клеев, пластификаторов, ПАВ и др. К производным гидразина, в том числе, относятся формазаны – азогидразоны муравьиной кислоты. Одно из важнейших свойств азогидразонов (формазанов) – их способность образовывать комплексные соединения с ионами металлов, благодаря чему они продолжают вызывать интерес как мультидентантные лиганды. Представленная работа посвящена получению азотсодержащего лиганда на основе незамещенного гидразина – 3-метил-1,5-дифенилформазана.

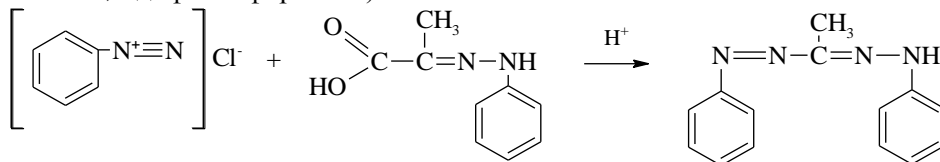
Получение азогидразона проводили в три этапа. На первой стадии реакцией окисления молочной кислоты получена пировиноградная кислота, строение которой было подтверждено качественной реакцией.



На второй стадии взаимодействием фенилгидразина с полученной пировиноградной кислотой был получен гидразон пировиноградной кислоты.



На третьей стадии реакцией диазотирования получен фенилдиазония хлорид, который действуя на гидразон пировиноградной кислоты, образует азогидразон (3-метил-1,5-дифенилформазан).



Синтезированное соединение представляет собой мелкокристаллический осадок темно-коричневого цвета. Исследованы физические свойства 3-метил-1,5-дифенилформазана: температура плавления и растворимость. На основе синтезированного азотсодержащего лиганда планируется получить комплексные соединения с двухвалентными металлами.